



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

Data preparation for E-DOC System

โดย

นายมุฮัมหมัดซารีฟ เลาะสมาน เลขประจำตัวนิสิต 642021153

นายอัครชัย ใจตรง เลขประจำตัวนิสิต 642021153

รายงานเป็นส่วนหนึ่งของวิชา 0214493 โครงการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยทักษิณ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

Data preparation for E-DOC System

โดย

นายมุฮัมหมัดซารีฟ เลาะสมาน เลขประจำตัวนิสิต 642021153

นายอัครชัย ใจตรง เลขประจำตัวนิสิต 642021153

รายงานเป็นส่วนหนึ่งของวิชา 0214493 โครงการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยทักษิณ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และ
นวัตกรรมดิจิทัล ได้พิจารณารายงานฉบับนี้แล้ว เห็นควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
มหาวิทยาลัยทักษิณ

คณะกรรมการสอบ

ประธานกรรมการ

(ผศ.ดร.วิสิทธิ์ บุญชุม)

กรรมการ

(อาจารย์ อาจารย์ นาโค)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.คณิตา สีนไหม)

สารบัญ

สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	๙
สารบัญภาพ	๑๑
บทที่ 1	1
บทนำ	1
1.1 ชื่อโครงการ	1
1.2 ผู้ทำโครงการ	1
1.3 อาจารย์ที่ปรึกษา	1
1.4 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.5 วัตถุประสงค์	2
1.6 ขอบเขตการศึกษา	2
1.7 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการ	3
1.8 ขั้นตอนการดำเนินงาน	4
1.9 ตารางขั้นตอนในการดำเนินงาน	5
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2	7
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ	7
2.2 ระบบงานหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3	11
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	11
3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล	11

3.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	14
3.3 การออกแบบฐานข้อมูลและตารางข้อมูล	18
3.4 หน้าจอผู้ใช้	20
3.5 หน้าจอ Admin	25

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1. 1 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการวิจัยตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2567- ตุลาคม 2567	5
ตารางที่ 2. 1 ตารางเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละระบบ	10
ตารางที่ 3. 1 Data Dictionary ของ Process ลงทะเบียน	14
ตารางที่ 3. 2 Data Dictionary ของ Process เข้าสู่ระบบ	14
ตารางที่ 3. 3 Data Dictionary ของ Process การจัดการเอกสาร	15
ตารางที่ 3. 4 Data Dictionary ของ Process การกระทำของผู้ดูแลระบบ	15
ตารางที่ 3. 5 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน	16
ตารางที่ 3. 6 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลเอกสาร	17
ตารางที่ 3. 7 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลไฟล์	17
ตารางที่ 3. 8 ตารางข้อมูลผู้ใช้งาน	19
ตารางที่ 3. 9 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลเอกสาร	19
ตารางที่ 3. 10 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลไฟล์	20

สารบัญภาพ

ภาพที่ 3. 1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	12
ภาพที่ 3. 2 แผนภาพ DFD Level 0 ของระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	13
ภาพที่ 3. 3 แผนภาพ ER Diagram ของระบบ	18
ภาพที่ 3. 4 หน้าเข้าสู่ระบบของ User	20
ภาพที่ 3. 5 หน้า REGISTER	21
ภาพที่ 3. 6 หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	21
ภาพที่ 3. 7 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้	22
ภาพที่ 3. 8 หน้าจออัปโหลดเอกสาร	22
ภาพที่ 3. 9 หน้าจอเอกสารที่อัปโหลด	23
ภาพที่ 3. 10 หน้าจอรอกข้อมูล	23
ภาพที่ 3. 11 หน้าจอแสดงสถานะ	24
ภาพที่ 3. 12 หน้า Login ของ Admin	25
ภาพที่ 3. 13 หน้า REGISTER Admin	25
ภาพที่ 3. 14 หน้าหลักของเว็บไซต์ฝั่ง Admin	26
ภาพที่ 3. 15 หน้าข้อมูลผู้ใช้	26
ภาพที่ 3. 16 หน้าประเภทเอกสาร	27
ภาพที่ 3. 17 หน้าเอกสารที่ยังไม่อ่าน	27
ภาพที่ 3. 18 เอกสารที่อัปโหลด	28
ภาพที่ 3. 19 หน้าตอบกลับผู้ใช้	28
ภาพที่ 3. 20 หน้ากรอกข้อมูลตอบกลับ	29
ภาพที่ 3. 21 แจ้งเตือนการ Submit เรียบร้อยแล้ว	29
ภาพที่ 3. 22 หน้าตอบกลับผู้ใช้	30

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อโครงการ

ชื่อภาษาไทย ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อภาษาอังกฤษ Data preparation for E-DOC System

1.2 ผู้ทำโครงการ

1.2.1 นายมุฮัมหมัดซารีฟ เลาะสมาน เลขประจำตัวนิต 642021153

1.2.2 นายอัครชัย ใจตรง เลขประจำตัวนิต 642021163

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.วิสิทธิ์ บุญชุม

1.4 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในยุคดิจิทัลที่การใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นเรื่องที่แพร่หลายและมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ การจัดเตรียมและการบริหารจัดการเอกสารก่อนที่จะเข้าสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ ระบบการจัดเตรียมเอกสารที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดความยุ่งยากในการจัดการเอกสาร ลดเวลาในการดำเนินการ และเพิ่มความถูกต้องและปลอดภัยในการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูล อย่างไรก็ตาม ในหลายองค์กรยังคงประสบปัญหาในการจัดเตรียมเอกสารก่อนที่จะนำเข้าสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าและข้อผิดพลาดต่างๆ

สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัลเป็นหนึ่งในองค์กรที่ต้องการระบบจัดเตรียมเอกสารที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีปริมาณเอกสารที่ต้องจัดการและส่งต่อมากมาย ทั้งในส่วนของเอกสารภายในและเอกสารที่ต้องติดต่อกับภายนอก การที่มีระบบจัดเตรียมเอกสารที่เหมาะสมจะช่วยให้กระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันนั้นยังคงมีข้อเสียหลายประการ เช่น กระบวนการจัดเตรียมเอกสารยังคงเป็นแบบ Manual ที่ต้องใช้แรงงานคนในการคัดแยกและจัดหมวดหมู่เอกสาร ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าและมีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดสูง นอกจากนี้ การตรวจสอบความถูกต้องและการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานยังไม่เป็นระบบทำให้ยากต่อการติดตามและค้นหาเอกสารในภายหลัง

ดังนั้น การพัฒนาระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Data preparation for E-DOC System) จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ระบบดังกล่าวจะช่วยในการจัดการเอกสารอย่างมีระเบียบ ทำให้สามารถติดตามสถานะและประวัติการจัดการเอกสารได้ง่ายขึ้น ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดการด้วยมือ และเพิ่มความรวดเร็วในการทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งทั้งหมดนี้จะนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของสำนักงานโดยรวม

1.5 วัตถุประสงค์

1.5.1 เพื่อออกแบบระบบจัดเตรียมเอกสารก่อนนำเข้าระบบ E-Doc คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

1.5.2 เพื่อพัฒนาระบบจัดเตรียมเอกสารก่อนนำเข้าระบบ E-Doc คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

1.6 ขอบเขตการศึกษา

1.6.1 ระบบมีผู้ใช้ 2 กลุ่ม ได้แก่

- User (บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล ทั้งสายคณาจารย์และสายสนับสนุน)
- Admin (เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ)

1.6.2 ขอบเขตด้านเครื่องมือในการพัฒนา

- User (บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล ทั้งสายคณาจารย์และสายสนับสนุน)
 1. สามารถสมัครสมาชิกได้
 2. สามารถเข้าสู่ระบบได้
 3. สามารถอัปโหลดเอกสารเข้าสู่ระบบได้
 4. สามารถแก้ไขเอกสารหรือเพิ่มเอกสารได้
 5. สามารถติดตามสถานะของเอกสารได้
 6. มีช่อง Text ข้อความ
 7. สามารถแก้ไขได้
 8. สามารถอัปเดตได้
 9. สามารถลบได้

- Admin (เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ)

1. สามารถสมัครสมาชิกได้
2. สามารถเข้าสู่ระบบได้
3. สามารถเข้าดูข้อมูลได้
4. สามารถดึงข้อมูลไปจัดเตรียมเพื่อนำเข้าสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ได้
5. สามารถออกรายงานแสดงผลการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคนได้
6. สามารถแสดงจำนวนเงินที่ประหยัดกระดาษได้
7. สามารถเปลี่ยนสถานะของเอกสารได้
8. แจ้งเตือนในไลน์กลุ่มของเจ้าหน้าที่เมื่อมีเอกสารเข้ามาในระบบ
9. มีช่อง Text ข้อความ
10. สามารถออกเลขที่บันทึกข้อความ
11. สามารถค้นหาเอกสารได้
12. สามารถแก้ไขข้อมูลได้
13. สามารถอัปเดตข้อมูลได้
14. สามารถลบข้อมูลได้

1.7 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการ

1.7.1 ฮาร์ดแวร์

Notebook Spec Lenovo AMD Ryzen 5 5600H with Radeon Graphics 3.30 GHz 8.00 GB (5.86 GB usable),

Notebook Spec HP Pavilion LAPTOP-V1KRVECB AMD Ryzen 5 4600H with Radeon Graphics 3.00 GHz 8.00 GB (7.36 GB usable)

1.7.2 ซอฟต์แวร์

1. Vs code (Visual studio code)
2. MySQL
3. Git
4. Laravel
5. Figma

1.8 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.8.1 ส่งแบบข้อเสนอโครงการวิจัย
- 1.8.2 ศึกษาความต้องการผู้ใช้
- 1.8.3 ศึกษา ทฤษฎี เครื่องมือและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- 1.8.4 วิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 1.8.5 ส่งรายงาน 3 บท
- 1.8.6 พัฒนาระบบและโมเดลแนะนำทุนการศึกษา
- 1.8.7 ทดสอบระบบ
- 1.8.8 วิเคราะห์และประเมินผลการทดสอบระบบจากผู้ใช้
- 1.8.9 จัดทำรายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์
- 1.8.10 สอบปากเปล่าโครงการวิจัย
- 1.8.11 แก้ไขรายงานและส่งรายงานโครงการวิจัย

1.10ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.10.1 ได้ระบบจัดเตรียมเอกสารก่อนนำเข้าสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

1.10.2 ได้อำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมก่อนเข้าสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
ติดตามและค้นหาเอกสาร

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการงาน

2.1.1 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมข้อมูลสำหรับระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญในการทำให้ข้อมูลเป็นทรัพยากรที่มีค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Document Management System, EDMS): ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเอกสารดิจิทัลที่ใช้เพื่อเก็บรักษา การค้นหา และการบริหารจัดการเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป้าหมายคือการลดการใช้เอกสารที่พิมพ์และการทำงานที่เป็นซ้ำซ้อน

2.1.2 Figma

Figma เป็นเครื่องมือออกแบบอินเทอร์เฟซแบบทำงานร่วมกัน (the collaborative interface design tool) ซึ่งความสามารถในการทำงานร่วมกัน (collaborative) กลายเป็นจุดเด่นที่ทำให้ Figma ได้รับความนิยมในแวดวงนักออกแบบ UX/UI เพราะในโลกของการทำงานจริงเหล่านักออกแบบหลายครั้งต้องทำงานร่วมกับนักออกแบบคนอื่นๆ ไปจนถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) อาทิ Product Manager, Developer, Marketing ฯลฯ นักออกแบบจึงไม่ได้ใช้ Figma สำหรับแค่การจัดวางเลย์เอาต์อินเทอร์เฟซ แต่ยังใช้สำหรับการสร้างแบบจำลอง (Prototype) และฟรีเซชันงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และยังสามารถแชร์ Design System เพื่อให้สามารถหยิบยืมงานกันได้ และทำให้งานออกแบบในภาพรวมมีความสอดคล้องกัน (truedigitalacademy, 2566)

2.1.3 Vs code (Visual studio code)

Visual Studio Code หรือ VSCode เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการแก้ไข และปรับแต่งโค้ด จากค่ายไมโครซอฟท์ มีการพัฒนาออกมาในรูปแบบของ OpenSource จึงสามารถนำมาใช้งานได้แบบฟรี ๆ ที่ต้องการความเป็นมืออาชีพ

ซึ่ง Visual Studio Code นั้น เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม รองรับการใช้งานทั้งบน Windows, macOS และ Linux สนับสนุนทั้งภาษา JavaScript, TypeScript และ Node.js สามารถเชื่อมต่อกับ Git ได้ นำมาใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือส่วนขยายต่าง ๆ ให้เลือกใช้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็น 1.การเปิดใช้งานภาษาอื่น ๆ ทั้ง ภาษา C++, C#, Java, Python, PHP หรือ Go 2.Themes 3.Debugger 4.Commands เป็นต้น(mindphp,2560)

2.1.4 MySQL

MySQL คือ ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ Database Management System (DBMS) แบบข้อมูลเชิงสัมพันธ์ หรือ Relational Database Management System (RDBMS) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบตาราง โดยมีการแบ่งข้อมูลออกเป็นแถว (Row) และในแต่ละแถวแบ่งออกเป็นคอลัมน์ (Column) เพื่อเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลในตารางกับข้อมูลในคอลัมน์ที่กำหนด แทนการเก็บข้อมูลที่แยกออกจากกัน โดยไม่มีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล (Attribute) ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน (Relation) โดยใช้ RDBMS Tools สำหรับการควบคุมและจัดเก็บฐานข้อมูลที่จำเป็น ทำให้นำไปประยุกต์ใช้งานได้ง่าย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น รวมถึงเชื่อมโยงข้อมูล ที่จัดแบ่งกลุ่มข้อมูลแต่ละประเภทได้ตามต้องการ จึงทำให้ MySQL เป็นโปรแกรมระบบจัดฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมสูง

MySQL มีหน้าที่จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่งภาษา Structured Query Language หรือ SQL เพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เป็นภาษามาตรฐานบนระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเป็นระบบเปิด (Open System) ที่มีโครงสร้างของภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และนิยมใช้งานร่วมกับภาษาโปรแกรม PHP รวมถึงภาษาอื่น ๆ ที่สามารถทำงานร่วมกันกับฐานข้อมูล MySQL ได้หลากหลาย เช่น C, C++, Python, Java เป็นต้น อีกทั้ง MySQL ยังได้รับการออกแบบและปรับให้มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนา Website และ Web Application ทำให้สามารถรองรับการทำงานได้ทุกแพลตฟอร์ม รวมถึงการอนุญาตให้ผู้ใช้งานหลายคนสามารถใช้งานพร้อมกันได้ (Multi-user) นอกจากนั้นยังสามารถจัดการและสร้างฐานข้อมูลจำนวนมากรวมถึงประมวลผลหลาย ๆ งานได้พร้อมกัน (Multi-threaded) อย่างสมบูรณ์ จึงทำให้ MySQL เป็นตัวเลือกยอดนิยมสำหรับธุรกิจการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic Commerce (E-Commerce) และเหมาะสำหรับการนำไปใช้งานสร้างเว็บไซต์ทั่วไป เพราะมีความแม่นยำ ครบครัน ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีความน่าเชื่อถือสูง และยังมีโปรแกรมเสริมช่วยจัดฐานข้อมูลที่ใช้งานง่าย เช่น Mysql Admin, phpMyAdmin เป็นต้น (openlandscape, 2566)

2.2 ระบบงานหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานสารบรรณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานสารบรรณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้พัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานเอกสารของ คณะเทคโนโลยีสังคม มีการพัฒนากระบวนการสืบค้นเอกสารต่างๆ สำหรับ

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่สามารถค้นหาและตรวจสอบเอกสารของตนเองได้ในทุกๆ ที่ที่มีอินเทอร์เน็ต โดยมีการแบ่งประเภทของเอกสารเป็น 2 ประเภท คือ หนังสือรับเข้าและหนังสือส่งออก รวมถึงมีการแนะนำ และ เสนอแนะในการสร้างกระบวนการ วิธีการส่งต่อเอกสารใหม่ภายในคณะฯช่วยเพิ่ม ความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น และสามารถสร้างรายงานสรุปปริมาณเอกสารและผู้ ไม่ได้รับเอกสารในแต่ละเดือน ได้อีกด้วย ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มีกระบวนการทำงานที่ ครอบคลุมงานทางด้านเอกสารทั้งหมดภายในคณะฯ นอกจากนี้ยังสามารถรายงานการ รับเอกสารต่อคณบดีเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประกอบการตัดสินใจได้อีกด้วย สำหรับการดำเนินงาน จัดทำโครงการนี้ ในส่วนของการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานจะใช้หลักการของวงจรการพัฒนา ระบบโดยใช้ PhpMyAdmin เป็นเครื่องมือในการจัดการระบบฐานข้อมูล ร่วมกับโปรแกรม sublime text เป็นเครื่องมือในการเขียนโปรแกรม ซึ่งในที่นี้ ใช้ภาษาพีเอชพี สำหรับการเขียน และจัดทำเว็บไซต์ (เกวลี เฉิดดิลก, 2020)

2.2.2 ระบบสารสนเทศงานสารบรรณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีภารกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพในสาขาเภสัชศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานจัดการศึกษา ส่งเสริม และพัฒนาวิชาการในด้านเภสัชศาสตร์ งานสารบรรณคณะเภสัชศาสตร์ ถือเป็นส่วนสนับสนุนที่สำคัญในการให้บริการแก่อาจารย์และบุคลากร มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการรับ-ส่งหนังสือราชการ แจ้งเวียนหนังสือราชการ บริการสืบค้นหนังสือราชการ จัดทำและจัดเก็บหนังสือราชการ การทำลายหนังสือราชการ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ในการแจ้งเวียนหนังสือให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการโดยการคัดลอกสำเนาหนังสือให้ผู้เกี่ยวข้อง และบ่อยครั้งที่หนังสือสูญหายระหว่างดำเนินการ การค้นหาหนังสือจะต้องติดต่อผ่านเจ้าหน้าที่โดยตรง เพื่อขอค้นหาต้นเรื่อง ซึ่งในการค้นหาใช้เวลานานและบางครั้งค้นหาไม่พบ การดำเนินงานเกี่ยวกับการรับ-ส่งหนังสือ การแจ้งเวียนหนังสือให้ผู้เกี่ยวข้องนั้น เจ้าหน้าที่ต้องใช้กระดาษจำนวนมาก เฉลี่ยเดือนละ 3,158 แผ่น ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียเวลาในการปฏิบัติงาน สิ้นเปลืองกระดาษและงบประมาณของหน่วยงานจำนวนมาก อีกทั้งปัจจุบันยังขาดระบบสารสนเทศที่เข้ามาช่วยในการดำเนินงานด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศงานสารบรรณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาและสนับสนุนการดำเนินงาน ช่วยให้การรับ-การส่งหนังสือ การแจ้งผู้เกี่ยวข้องและการสืบค้นหนังสือให้เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว มีระบบการติดตามหนังสือและคอยแจ้งเตือนเมื่อมีหนังสือเข้า เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุดและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน (คณิศร นิลดี & ธนดล ภูสิทธิ์, 2018)

ตารางที่ 2. 1 ตารางเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละระบบ

หัวข้อ	การพัฒนาระบบ จัดการเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับงานสาร บรรณ คณะ สถาปัตยกรรม ศาสตร์ มหาลัย มหาสารคาม	การพัฒนาระบบ สารสนเทศงาน สารบรรณ คณะ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ระบบเตรียม ข้อมูลสำหรับ ป้อนเข้าสู่ระบบ เอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ดิจิทัล มหาวิทยาลัย ทักษิณ	หมายเหตุ
login	✓	✓	✓	
แจ้งเตือน	-	✓	✓	
อัปโหลดเอกสาร	✓	✓	✓	
ติดตามสถานะ	-	✓	✓	
ออกเลขที่บันทึกข้อความ	✓	✓	✓	
เปลี่ยนสถานะของเอกสาร	-	-	✓	
อัปเดตข้อมูล	-	-	✓	
เพิ่มข้อมูล	-	-	✓	
ลบข้อมูล	✓	✓	✓	
แสดงจำนวนเงินที่ประหยัด กระดาษ	-	-	✓	
ค้นหาเอกสาร	✓	✓	✓	

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) คือ การศึกษาระบบงานเพื่อให้ได้ข้อสรุปถึงกระบวนการทำงาน เพื่อนำสิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ที่จะนำการปรับปรุงแก้ไขระบบงานหรือพัฒนาระบบงานขึ้นมาใหม่เพื่อให้ได้ระบบงานที่มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

การออกแบบระบบ (System Design) คือ ขั้นตอนในการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปวางแผนเพื่อนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เหมาะสมมาใช้ร่วมกันเพื่อให้ระบบงานที่ต้องการได้ปรับปรุงหรือพัฒนาขึ้นมาใหม่ที่มี ประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

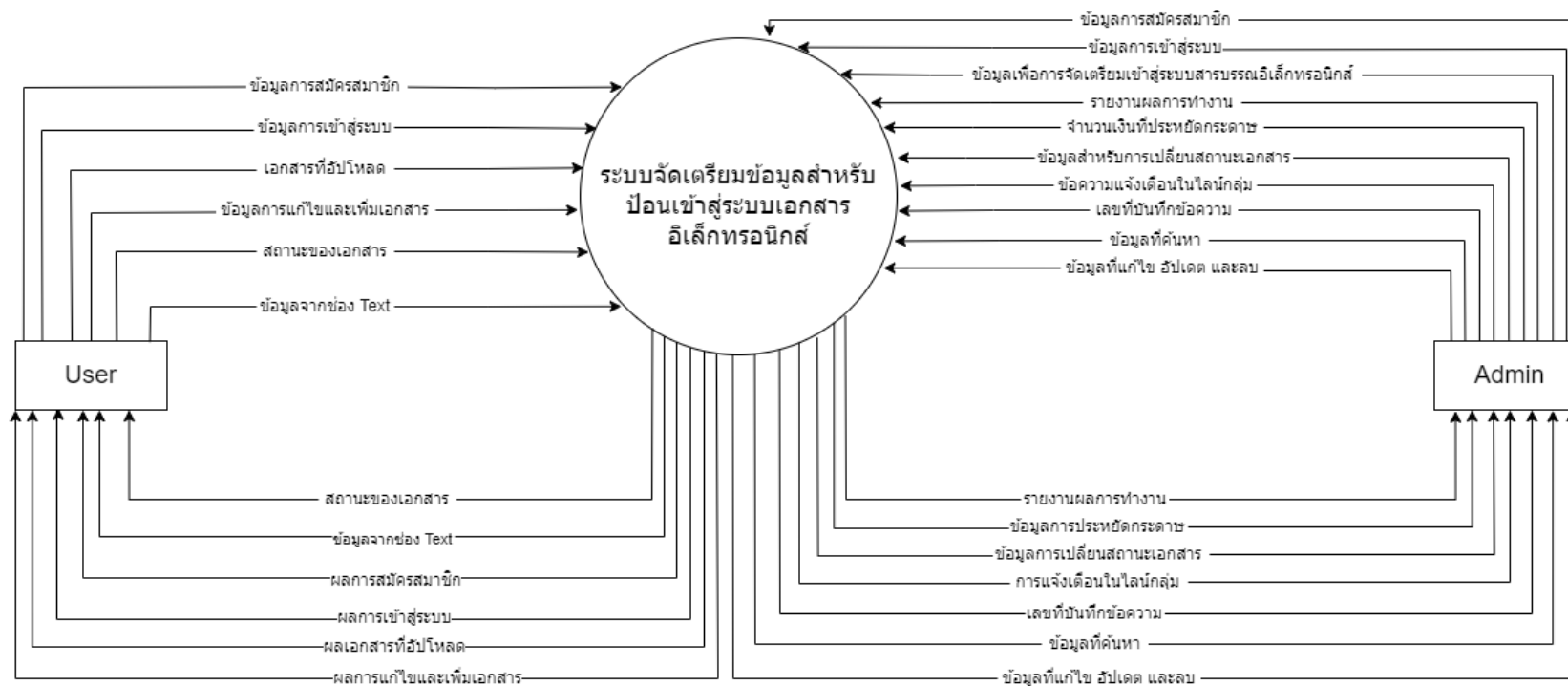
ดังนั้น การวิเคราะห์และออกแบบระบบ คือ วิธีการที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ นอกจากนี้แล้วการวิเคราะห์ระบบยังช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพขึ้นอีกด้วย

3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูล คือ แผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงทิศทางการไหลของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบจากกระบวนการทำงานหนึ่งไปยังอีกกระบวนการทำงานหนึ่ง หรือไปยังส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น แหล่งเก็บ ข้อมูล หรือผู้เกี่ยวข้องที่อยู่นอกระบบ เป็นต้น

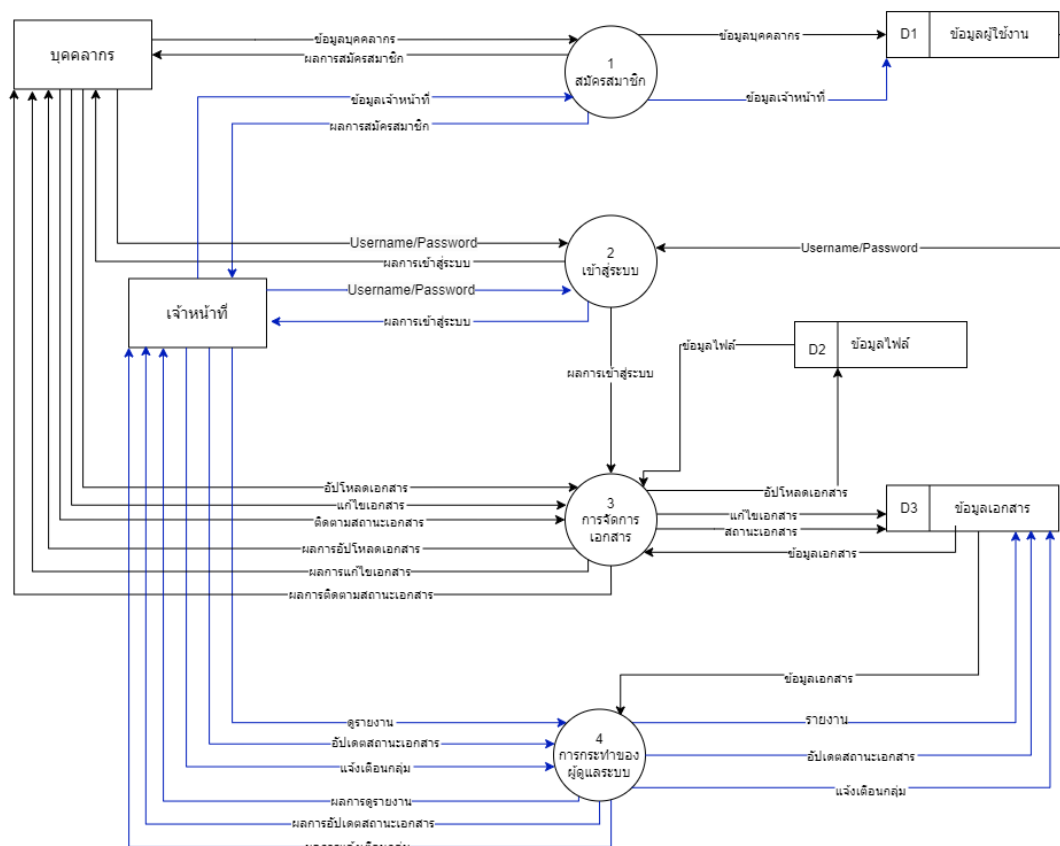
- 3.1.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram)** แผนภาพบริบทเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลในระดับบนสุดที่แสดงภาพรวมการทำงาน ของระบบที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกนอกระบบ

แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์



ภาพที่ 3. 1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

3.1.2 แผนภาพการไหลของกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



ภาพที่ 3. 2 แผนภาพ DFD Level 0 ของระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

3.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ในการเขียนแผนภาพการไหลของข้อมูล เป็นการเขียนกระบวนการทำงาน ต่างๆ ที่ปรากฏในระบบงาน แผนภาพการไหลของข้อมูลไม่สามารถนำเสนอได้ทั้งหมด ดังนั้นในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ จึงต้องมีการเขียนคำอธิบาย ข้อมูล (Data Dictionary) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด และรายละเอียด ต่าง ๆ ในระบบงาน

3.3.1 Data Dictionary ของ Process

ตารางที่ 3. 1 Data Dictionary ของ Process ลงทะเบียน

System	ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
DFD Number	1
Process Name	สมัครสมาชิก
Input data flow	ข้อมูลบุคลากร,ข้อมูลเจ้าหน้าที่
Output data flow	ผลการสมัครสมาชิก
Data Store Used	แฟ้มข้อมูลบุคลากร,แฟ้มข้อมูลเจ้าหน้าที่
Process Description	ผู้ใช้ทำการสมัครสมาชิก โดยเลือกเมนูสมัครสมาชิก จากนั้นทำการกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก

ตารางที่ 3. 2 Data Dictionary ของ Process เข้าสู่ระบบ

System	ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
DFD Number	2
Process Name	เข้าสู่ระบบ
Input data flow	Username, Password
Output data flow	ผลการเข้าสู่ระบบ
Data Store Used	แฟ้มข้อมูลบุคลากร,แฟ้มข้อมูลเจ้าหน้าที่
Process Description	1.บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูล username และ password เพื่อเข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการดึงข้อมูล username และ password จากแฟ้มข้อมูลนิสิตหรือแฟ้มข้อมูลเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบว่าตรงกันหรือไม่ 2.กรณีที่เข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ ระบบจะแจ้งว่า “ชื่อผู้ใช้หรือ รหัสผ่านไม่ถูกต้อง”

ตารางที่ 3. 3 Data Dictionary ของ Process การจัดการเอกสาร

System	ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
DFD Number	3
Process Name	การจัดการเอกสาร
Input data flow	1.อัปโหลดเอกสาร 2.แก้ไขเอกสาร 3.ติดตามสถานะเอกสาร
Output data flow	1.ผลการอัปโหลดเอกสาร 2.ผลการแก้ไขเอกสาร 3.ผลการติดตามสถานะเอกสาร
Data Store Used	แฟ้มข้อมูลเอกสาร
Process Description	1.บุคลากรทำการเลือกอัปโหลดเอกสารและกรอกข้อมูลตามที่กำหนด 2.สามารถแก้ไขเอกสารได้หากเกิดข้อผิดพลาด 3.เมื่ออัปโหลดเอกสารเรียบร้อยแล้วทำการเลือกสถานะเอกสาร เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารอยู่สถานะไหน เรียบร้อย หรือ รอดำเนินการ

ตารางที่ 3. 4 Data Dictionary ของ Process การกระทำของผู้ดูแลระบบ

System	ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
DFD Number	4
Process Name	การกระทำของผู้ดูแลระบบ
Input data flow	1.ดูรายงาน 2.อัปเดตสถานะเอกสาร 3.แจ้งเตือนกลุ่ม
Output data flow	1.ผลการดูรายงาน 2.ผลการอัปเดตสถานะเอกสาร 3.ผลการแจ้งเตือนกลุ่ม
Data Store Used	แฟ้มข้อมูลเอกสาร
Process Description	เจ้าหน้าที่ทำการดูรายงานหรืออัปเดตสถานะเอกสารและแจ้งเตือนไปยังบุคลากรหากเอกสารเกิดข้อผิดพลาด

3.2.1 Data Dictionary ของ Data Store

ตารางที่ 3. 5 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

DATA STORE NAME : Users				
DATA NAME	DESCRIPTION	DATA TYPE	PERMISSIBLE VALUE	KEY
user_id	รหัสผู้ใช้	Int		PK
prefix	คำนำหน้า	Varchar(10)	0020210000-000219999	
user_fname	ชื่อ	Varchar(30)	ก ก ก ก ก ก ก ก ก - ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ	
user_lname	นามสกุล	Varchar(30)	ก ก ก ก ก ก ก ก ก - ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ ฮ	
username	ชื่อผู้ใช้งาน	Varchar(50)		
password	รหัสผ่าน	Varchar(30)		
phone_number	เบอร์โทร	Varchar(15)		
affiliation	สังกัด	Varchar(50)		
role	สิทธิผู้ใช้ (User หรือ Admin)	Varchar(50)		

ตารางที่ 3. 6 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลเอกสาร

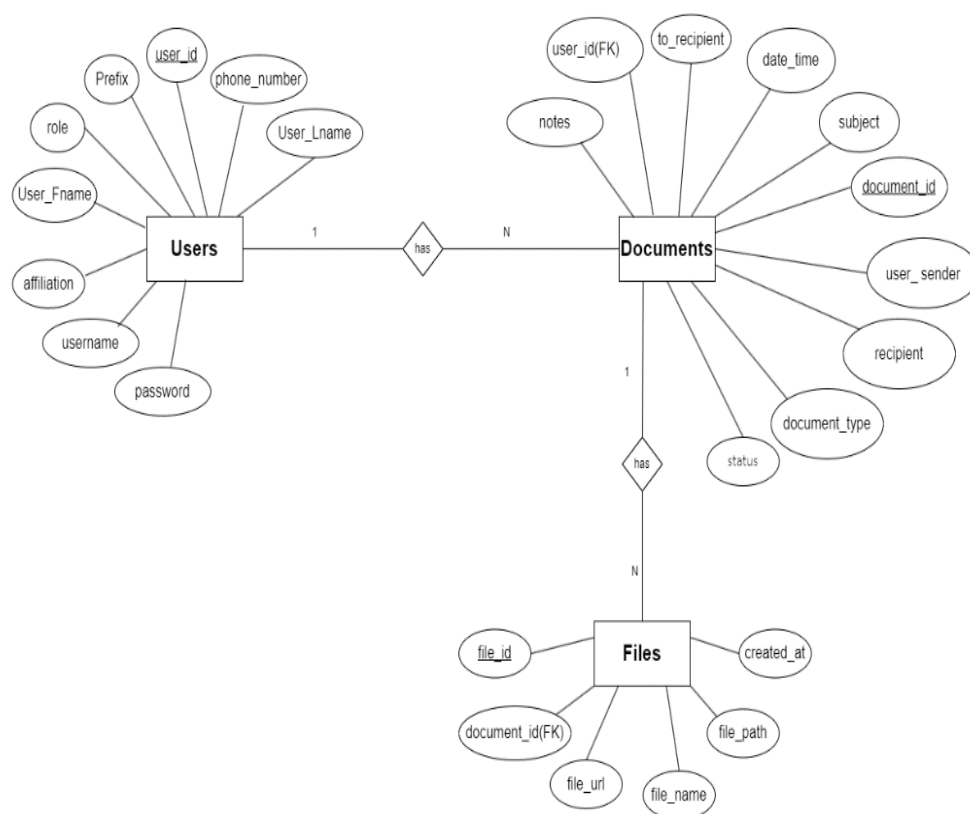
DATA STORE NAME : Documents				
DATA NAME	DESCRIPTION	DATA TYPE	PERMISSIBLE VALUE	KEY
document_id	รหัสเอกสาร	Int		PK
user_id	รหัสผู้ใช้	Int		FK
date_time	วันที่	TIMESTAMP		
user_sender	เจ้าของเรื่อง	Varchar(30)		
subject	เรื่อง	Varchar(30)		
to_recipient	ถึง	Varchar(50)		
document_type	ประเภทเอกสาร	Varchar(50)		
notes	หมายเหตุ	Varchar(100)		
status	สถานะ	Varchar(30)		
recipient	ผู้รับเอกสาร	Varchar(30)		

ตารางที่ 3. 7 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลไฟล์

DATA STORE NAME : Files				
DATA NAME	DESCRIPTION	DATA TYPE	PERMISSIBLE VALUE	KEY
file_id	รหัสไฟล์	Int		PK
document_id	รหัสเอกสาร	Int		FK
file_url	ไฟล์แนบ	Blob		
file_name	ชื่อไฟล์	VARCHAR(50)		
file_path	เส้นทางไฟล์ในระบบ	VARCHAR (50)		
created_at	วันที่อัปโหลดไฟล์	TIMESTAMP		

3.3 การออกแบบฐานข้อมูลและตารางข้อมูล

3.3.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี



ภาพที่ 3.3 แผนภาพ ER Diagram ของระบบ

3.3.2 ตารางข้อมูล

ตารางที่ 3. 8 ตารางข้อมูลผู้ใช้งาน

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ความหมาย	Data Type
1	user_id	รหัสผู้ใช้	Int
2	prefix	คำนำหน้า	Varchar(10)
3	user_fname	ชื่อ	Varchar(30)
4	user_lname	นามสกุล	Varchar(30)
5	username	ชื่อผู้ใช้งาน	Varchar(50)
6	password	รหัสผ่าน	Varchar(30)
7	phone_number	เบอร์โทร	Varchar(15)
8	affiliation	สังกัด	Varchar(50)
9	role	สิทธิผู้ใช้ (User หรือ Admin)	Varchar(50)

ตารางที่ 3. 9 Data Dictionary ของ Data Store : เพิ่มข้อมูลเอกสาร

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ความหมาย	Data Type
1	document_id	รหัสเอกสาร	Int
2	user_id	รหัสผู้ใช้	Int
3	date_time	วันที่	TIMESTAMP
4	user_sender	เจ้าของเรื่อง	Varchar(30)
5	subject	เรื่อง	Varchar(30)
6	to_recipient	ถึง	Varchar(50)
7	document_type	ประเภทเอกสาร	Varchar(50)
8	notes	หมายเหตุ	Varchar(100)
9	status	สถานะ	Varchar(30)
10	recipient	ผู้รับเอกสาร	Varchar(30)

ตารางที่ 3. 10 Data Dictionary ของ Data Store : แฟ้มข้อมูลไฟล์

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ความหมาย	Data Type
1	file_id	รหัสไฟล์	Int
2	document_id	รหัสเอกสาร	Int
3	file_url	ไฟล์แนบ	Blob
4	file_name	ชื่อไฟล์	VARCHAR(50)
5	file_path	เส้นทางไฟล์ในระบบ	VARCHAR (50)
6	created_at	วันที่อัปโหลดไฟล์	TIMESTAMP

3.4 หน้าจอผู้ใช้

หน้าเข้าสู่ระบบ User สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยกรอก Username และ Password เพื่อทำการเข้าสู่ระบบเมื่อกดปุ่ม LOGIN จะไปยังหน้าการเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 3.6 และเมื่อกดปุ่ม Register จะไปยังหน้า REGISTER ดังภาพที่ 3.5

ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME LOGIN

TSU
FACULTY OF SCIENCE AND DIGITAL INNOVATION

LOGIN

Username

Password

☐ Remember me Register

LOGIN

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 4 หน้าเข้าสู่ระบบของ User

หน้า REGISTER User สามารถลงทะเบียนได้โดยกรอก ชื่อ-สกุล Username Password เบอร์โทรศัพท์ และสังกัดเมื่อกดปุ่ม Register จะไปยังหน้าหลักดังภาพที่ 3.6

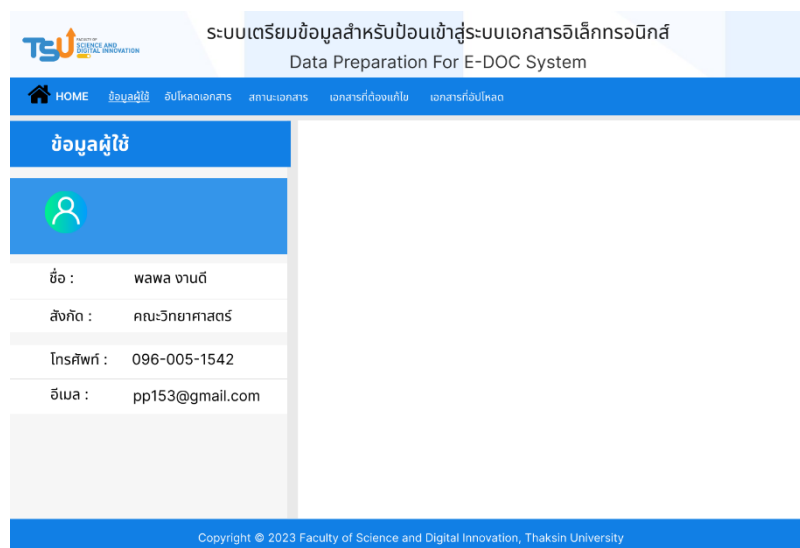
ภาพที่ 3. 5 หน้า REGISTER

หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อกดปุ่มข้อมูลผู้ใช้ จะไปยังหน้าข้อมูลผู้ใช้งานดังภาพที่ 3.7 เมื่อกดปุ่มอัปโหลด จะไปยังหน้าอัปโหลดเอกสารดังภาพที่ 3.8 เมื่อกดปุ่มสถานะเอกสาร จะไปยังหน้าสถานะดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3. 6 หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

หน้าจอข้อมูลผู้ใช้จะแสดงโปรไฟล์ ชื่อ สังกัด โทรศัพท์ อีเมล



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ อับโหลดเอกสาร สถานะเอกสาร เอกสารที่จองแก้ไข เอกสารที่อับโหลด

ข้อมูลผู้ใช้

ชื่อ : wawa จานต์

สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์

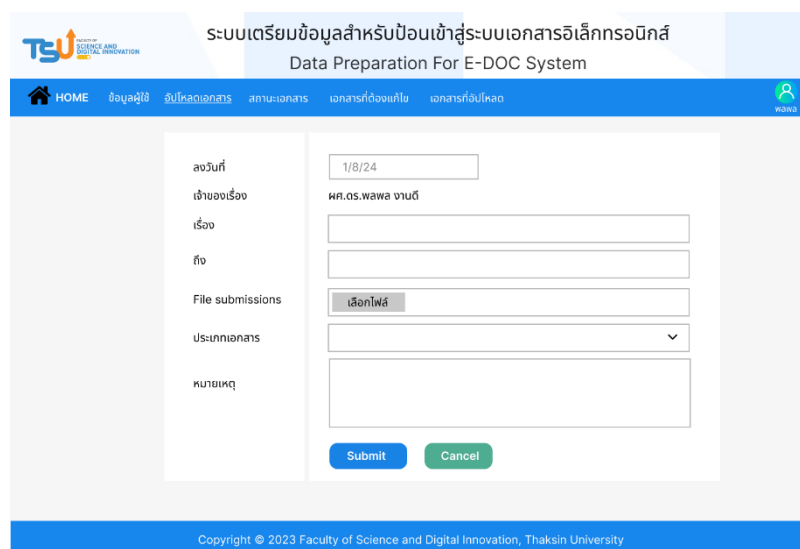
โทรศัพท์ : 096-005-1542

อีเมล : pp153@gmail.com

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 7 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้

หน้าจออัปโหลดเอกสาร User ต้องทำการกรอกข้อมูลที่กำหนด เมื่อกดปุ่ม Submit จะไปยังหน้าที่ 3.8



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ อับโหลดเอกสาร สถานะเอกสาร เอกสารที่จองแก้ไข เอกสารที่อับโหลด

สงวนที่ 1/8/24

เจ้าของเรื่อง ผศ.ดร.wawa จานต์

เรื่อง

ถึง

File submissions เลือกไฟล์

ประเภทเอกสาร

หมายเหตุ

Submit Cancel

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University





ภาพที่ 3. 8 หน้าจออัปโหลดเอกสาร

หน้าจอบันทึกเอกสารที่อัปโหลดสามารถดู แก้ไขและลบเอกสารได้ เมื่อกดปุ่มแก้ไข จะไปยังหน้า 3.9

ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ อีเมลเอกสาร สถานะเอกสาร เอกสารที่จองแก้ไข เอกสารที่อัปโหลด

รายการ เอกสาร Add

ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	สถานะ	เลขที่เอกสาร	ประเภทเอกสาร	ผู้รับเอกสาร/วันที่รับ	Action
1	4/7/2024 : 09:51	แบบแปลนหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์	พลา พลา	อธิการบดี	abcd.pdf	เรียนร้อย	0003	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่เขย	 
2	1/8/2024 : 10:21	ไปเป็นวิทยากรที่มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา	พลา พลา	อธิการบดี	ppd.pdf	รอดำเนินการ	0002	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่ก	 

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 9 หน้าจอบันทึกเอกสารที่อัปโหลด

หน้าจอรกรอกข้อมูล User สามารถแก้ไขเพิ่มไฟล์ได้ เมื่อกดปุ่ม Submit จะไปยังหน้าเอกสารที่อัปโหลดดังภาพที่ 3.9

ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ อีเมลเอกสาร สถานะเอกสาร เอกสารที่จองแก้ไข เอกสารที่อัปโหลด

สงวนสิทธิ์

เจ้าของเรื่อง

เรื่อง

ถึง

File submissions

ประเภทเอกสาร


หมายเหตุ

1/8/2024

พ.อ.พลา พลา

ไปเป็นวิทยากรที่มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

อธิการบดี

เลือกไฟล์  ppd.pdf

ทะเบียนออกเลขภายใน

Submit Cancel

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 10 หน้าจอรกรอกข้อมูล

หน้าจอแสดงสถานะ เป็นจอที่แสดงสถานะของเอกสารว่าเอกสารอยู่สถานะเรียบร้อย หรือรอ
ดำเนินการ

The screenshot displays the 'Data Preparation For E-DOC System' interface. At the top, there is a header with the TSU logo and navigation links: HOME, ข้อมูลผู้ใช้, รับเอกสาร, สถานะเอกสาร, เอกสารที่จองแต่ไม่, and เอกสารที่รับแล้ว. Below the header, the title 'รายการ เอกสาร' (Document List) is shown. A table lists documents with columns for ลำดับ (Order), เรื่อง (Subject), สถานะ (Status), and ผู้รับเอกสาร/วันที่รับ (Receiver/Date Received). Two documents are listed: Document 1 is 'แบบร่างหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมดิจิทัล' with status 'เรียนร้อย' (Completed) and receiver 'พี่แยก'; Document 2 is 'ใบเป็นวิทยากรกับมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา' with status 'รอดำเนินการ' (Pending) and receiver 'พี่กิด'. At the bottom, a footer indicates 'ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า' and 'Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University'.

ลำดับ	เรื่อง	สถานะ	ผู้รับเอกสาร/วันที่รับ
1	แบบร่างหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมดิจิทัล	เรียนร้อย	พี่แยก
2	ใบเป็นวิทยากรกับมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา	รอดำเนินการ	พี่กิด

ภาพที่ 3. 11 หน้าจอแสดงสถานะ

3.5 หน้าจอ Admin

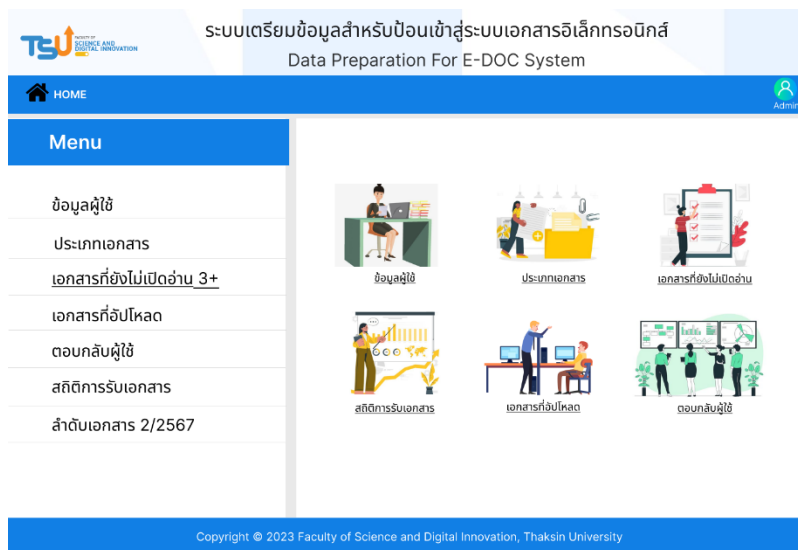
หน้า Login ของ Admin สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยกรอก Username และ Password เพื่อทำการเข้าสู่ระบบเมื่อกดปุ่ม LOGIN จะไปยังหน้าการเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 3.14 และเมื่อกดปุ่ม Register จะไปยัง หน้า REGISTER ดังภาพที่ 3.13

ภาพที่ 3. 12 หน้า Login ของ Admin

หน้า REGISTER Admin สามารถลงทะเบียนได้โดยกรอก ชื่อ-สกุล Username Password เบอร์โทรศัพท์ และสังกัดเมื่อกดปุ่ม Register จะไปยัง Login ดังภาพที่ 3. 12





ภาพที่ 3. 13 หน้า REGISTER Admin

หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ฝั่ง Admin เมื่อ กดปุ่มข้อมูลผู้ใช้ จะไปยังหน้าข้อมูลผู้ใช้งานดังภาพที่ 3.15 เมื่อ กดปุ่มประเภทเอกสาร จะไปยังหน้า ประเภทเอกสารดังภาพที่ 3.16 เมื่อ กดปุ่มเอกสารที่ยังไม่อ่าน จะไปยังหน้าเอกสารที่ยังไม่อ่านดังภาพ ที่ 3.17 เมื่อ กดปุ่มเอกสารที่อัปโหลด จะไปยังหน้าเอกสารที่อัปโหลดดังภาพที่ 3.18



ภาพที่ 3. 14 หน้าหลักของเว็บไซต์ฝั่ง Admin

หน้าข้อมูลผู้ใช้งานจะแสดงข้อมูลของ User ประกอบไปด้วย ID, Username, Password, FirstName, LastName, PhoneNumber, Affiliation, Date/Time

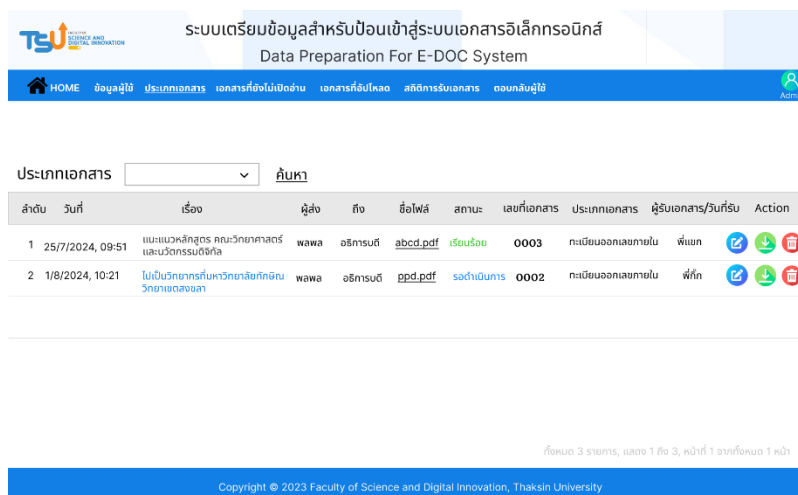
ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ Data Preparation For E-DOC System								
HOME ข้อมูลผู้ใช้ ประเภทเอกสาร เอกสารที่ยังไม่เปิดอ่าน เอกสารที่อัปโหลด สถิติการรับเอกสาร ตอบกลับผู้ใช้								
USER								
ID	Username	Password	FirstName	LastName	PhoneNumber	Affiliation	Date/Time	Action
1	abc123@gmail.com	123456Ba	Harry	Potter	090-990-6847	คณะวิทยาศาสตร์	2024-07-24 10:21:00	 
2	tester@gmail.com	654321Za	Jhon	Whick	091-290-5124	คณะวิทยาศาสตร์	2024-07-26 12:46:00	 

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 15 หน้าข้อมูลผู้ใช้งาน

หน้าประเภทเอกสารจะแสดงเอกสารทั้งหมดและสามารถค้นหาประเภทเอกสารได้



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ ประเภทเอกสาร เอกสารที่ยังไม่เปิดอ่าน เอกสารที่ส่งไปโหลด สถิติการรับเอกสาร ดอนกลับผู้ใช้ Admin

ประเภทเอกสาร ค้นหา

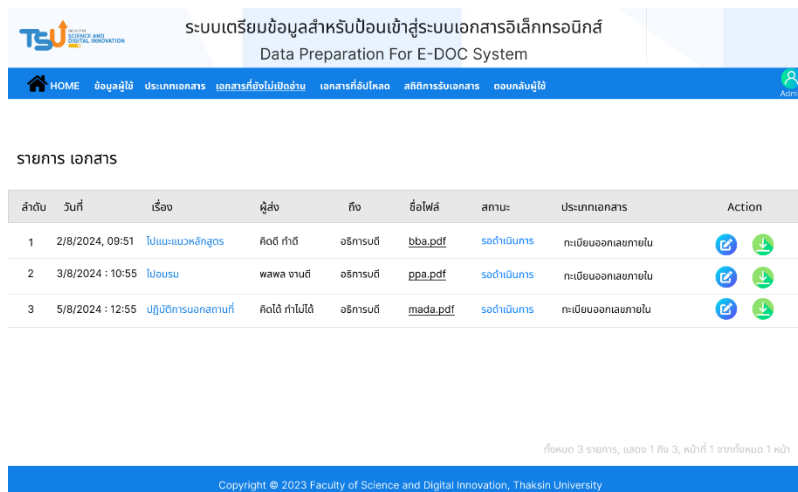
ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	สถานะ	เลขที่เอกสาร	ประเภทเอกสาร	ผู้รับเอกสาร/วันรับ	Action
1	25/7/2024, 09:51	แบบแผนหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	wawa	อธิการบดี	abcd.pdf	เสร็จรับ	0003	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่แยก	🔗 📄 🗑️
2	1/8/2024, 10:21	ใบเป็นวิทยากรที่มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา	wawa	อธิการบดี	ppd.pdf	รอดำเนินการ	0002	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่กึก	🔗 📄 🗑️

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 16 หน้าประเภทเอกสาร

หน้าเอกสารที่ยังไม่อ่าน จะแสดงเอกสารล่าสุดหรือเอกสารที่ยังไม่ได้เปิดอ่าน



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME ข้อมูลผู้ใช้ ประเภทเอกสาร เอกสารที่ยังไม่เปิดอ่าน เอกสารที่ส่งไปโหลด สถิติการรับเอกสาร ดอนกลับผู้ใช้ Admin

รายการ เอกสาร







ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	สถานะ	ประเภทเอกสาร	Action
1	2/8/2024, 09:51	ใบแบบแผนหลักสูตร	คิอดี ทำดี	อธิการบดี	bba.pdf	รอดำเนินการ	ทะเบียนออกเลขภายใน	🔗 📄
2	3/8/2024 : 10:55	ใบอบรม	พลพล จานดี	อธิการบดี	ppa.pdf	รอดำเนินการ	ทะเบียนออกเลขภายใน	🔗 📄
3	5/8/2024 : 12:55	ปฏิทินการออกเลขภายใน	คิอดี ทำดี	อธิการบดี	mada.pdf	รอดำเนินการ	ทะเบียนออกเลขภายใน	🔗 📄

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 17 หน้าเอกสารที่ยังไม่อ่าน

หน้าเอกสารที่อัปโหลด จะแสดงเอกสารทั้งหมดที่ User อัปโหลดเข้ามา Admin สามารถแก้ไข ดาวน์โหลดและลบเอกสารได้



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ Data Preparation For E-DOC System										
รายการ เอกสาร										
ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	สถานะ	เลขที่เอกสาร	ประเภทเอกสาร	ผู้รับเอกสาร/วันรับ	Action
1	25/7/2024, 09:51	แบบแผนหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล	wawa	อธิการบดี	abcd.pdf	เสร็จสิ้น	0003	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่แทน	  
2	1/8/2024, 10:21	ใบเป็นวิทยากรในมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา	wawa	อธิการบดี	ppd.pdf	รอดำเนินการ	0002	ทะเบียนออกเลขภายใน	พี่ก๊าก	  

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 18 เอกสารที่อัปโหลด

หน้าตอบกลับผู้ใช้ จะแสดงเอกสารทั้งหมด เมื่อปุ่มไอคอนแก้ไขด้านล่าง Action จะไปยังหน้ากรอกข้อมูลตอบกลับดังภาพที่ 3.20

ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ Data Preparation For E-DOC System										
รายการ เอกสาร										
ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	ประเภทเอกสาร	หมายเหตุ	Action		
1	25/7/24, 09:51	แบบแผนหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล	wawa	อธิการบดี	abcd.pdf	ทะเบียนออกเลขภายใน	-			
2	1/8/24, 10:21	ใบเป็นวิทยากรในมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา	wawa	อธิการบดี	ppd.pdf	ทะเบียนออกเลขภายใน	-			

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 19 หน้าตอบกลับผู้ใช้


หน้ากรอกข้อมูลตอบกลับ Admin สามารถเขียนหมายเหตุเพื่อตอบกลับให้ User ในกรณีที่เอกสารไม่ครบหรือเกิดข้อผิดพลาด

ภาพที่ 3. 20 หน้ากรอกข้อมูลตอบ

เมื่อ Admin ทำการ Submit เรียบร้อยแล้ว หน้าจอแสดงแจ้งเตือน success เมื่อ Admin ทำการกดที่เครื่องหมายถูก จะกลับไปยังหน้าตอบกลับผู้ใช้งานภาพที่ 3.22

ภาพที่ 3. 21 แจ้งเตือนการ Submit เรียบร้อยแล้ว



หน้าตอบกลับผู้ใ้ จะแสดงเอกสารทั้งหมด ในส่วนเอกสารที่มีปัญหาจะมีหมายเหตุสีแดงตอบกลับให้
ผู้ใ้



ระบบเตรียมข้อมูลสำหรับป้อนเข้าสู่ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
Data Preparation For E-DOC System

HOME
ข้อมูลผู้ใ้
ประเภทเอกสาร
เอกสารที่ยังไม่ป้อน
เอกสารที่ส่งไปศาล
สถิติการรับเอกสาร
ตอบกลับผู้ใ้
Account

รายการ เอกสาร

ลำดับ	วันที่	เรื่อง	ผู้ส่ง	ถึง	ชื่อไฟล์	ประเภทเอกสาร	หมายเหตุ	Action
1	25/7/24, 09:51	แบบแผนหลักฐาน คณะวิทยาศาสตร์ และบริหารธุรกิจ	wawa	อธิการบดี	abcd.pdf	จะยื่นออกเลยภายใน	-	
2	1/8/24, 10:21	ไม่เป็นวิทยากรรับทราบวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์	wawa	อธิการบดี	ppd.pdf	จะยื่นออกเลยภายใน	ไฟล์ PDF ไม่สมบูรณ์ ปรับแก้ตามไฟล์	

ทั้งหมด 3 รายการ, แสดง 1 ถึง 3, หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

Copyright © 2023 Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University

ภาพที่ 3. 22 หน้าตอบกลับผู้ใ้

อ้างอิง

- เกวลี เถิดติลก. (2020). การพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานสารบรรณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง*, 2(3), Article 3.
- คณิศร นิลดี, & ธนดล ภูสีฤทธิ์. (2018). การพัฒนาระบบสารสนเทศงานสารบรรณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 12(1), Article 1.
- mindphp. (2560, ตุลาคม 27). รู้จักกับ Visual Studio Code (วิชวล สตูดิโอ โค้ด) โปรแกรมฟรี จากค่ายไมโครซอฟท์.
<https://www.mindphp.com/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1/microsoft/4829-visual-studio-code.html>
- openlandscape. (2566, มกราคม 13). MySQL คือ อะไร ? โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Open Source ยอดนิยม ! | OLS Community | Technology news, knowledge base & tutorials. Blog OpenLandscape.
<https://blog.openlandscape.cloud/mysql>
- truedigitalacademy. (2566, มกราคม 26). รู้จัก “Figma” Tool ออกแบบ Web/App ที่ดีไซน์เนอร์ทั่วโลกเลือกใช้. True Digital Academy.
<https://www.truedigitalacademy.com/blog/get-to-know-figma>

